

# 从调理冲任到改善卵巢微环境:中医治疗 早发性卵巢功能不全的中西医理论融合探讨

齐娜<sup>1</sup>, 文立杨<sup>2\*</sup>, 程为平<sup>2</sup>

1. 黑龙江中医药大学, 黑龙江 哈尔滨 150040; 2. 黑龙江中医药大学附属第一医院, 黑龙江 哈尔滨 150040

**摘要** 早发性卵巢功能不全(POI)的发病率呈逐年上升趋势, 中医认为冲任失调是 POI 的核心病机, “冲任”的功能与西医“卵巢”功能相似。本文意在探讨中医学调理冲任理论与西医改善卵巢微环境的理论融合, 为 POI 的中医诊疗提供创新视角, 揭示中西医在女性生殖调控中的深层共识。

**关键词** 早发性卵巢功能不全; 中医; 调理冲任; 卵巢微环境

**中图分类号:** R22 **文献标识码:** A **文章编号:** 1002-2392(2026)06-0006-06

**DOI:** 10.19664/j.cnki.1002-2392.260111

早发性卵巢功能不全(Premature ovarian insufficiency, POI)是指女性在 40 岁前出现卵巢功能下降的临床综合征。血清性激素检查表现为促性腺激素升高(促卵泡生成素 FSH > 25 U/L), 雌激素水平下降; 临床常表现为月经不调(闭经、月经稀发或频发、经量减少等)、生育力降低(不孕或流产), 严重者常伴有围绝经期综合征症状<sup>[1]</sup>。随着女性年龄的增长, 卵巢内存留的卵泡数量减少质量下降, 这是卵巢衰老的生理性改变, 临床称之为卵巢储备功能减退(DOR)。但如果在 40 岁前出现卵巢功能过早衰竭(FSH > 40 IU/L), 即可诊断为卵巢早衰(POF), 为卵巢功能减退的最终阶段。2016 年欧洲人类生殖与胚胎学会(ESHRE)发布的 POI 管理指南中, 将 POI 中文全称统一为“早发性卵巢功能不全”, 着重强调卵巢功能减退的提前出现, 同时将主要诊断指标 FSH 的阈值从 40 U/L 下调至 25 U/L, 将诊断关口前移, 旨在早发现、早防治, 从而改善疾病预后<sup>[2]</sup>。近年来随着女性生活工作压力的增加, POI 发病率逐年升高, 并且有向低龄化进展的趋势, 尽早诊断、尽早治疗, 以调节体内激素水平, 逆转卵巢功能, 防止其进一步向卵巢早衰进展具有重要意义<sup>[3]</sup>。

## 1 冲任理论

任脉属阴脉之海,《难经集注》言:“任者, 妊也”。王冰在《素问·骨空论》中注释“所以谓之任脉者, 女子得之以任养也”。凡精血、津液均为任脉所司。冲脉为十二经脉之海, 能调节十二经气血。张景岳在《类经》中言:“任冲者……气盛脉通, 故月事下而有子”; 王冰在《素问·上古天真论》中注释“冲为血海, 任主胞胎, 二者相资, 故能有子”。说明冲任二脉是影响女性月经及生殖功能的重要经脉。《素问·上古天真论》载:“女子七岁, 肾气盛……二七而天癸至, 任脉通, 太冲脉盛, 月事以时下, 故有子……七七任脉虚, 太冲脉衰少, 天癸竭, 地道不通, 故形坏而无子”。中医认为, 肾为先天之本, 元气之根, 藏精主生殖, 是人体生长、发育和生殖的物质基础, 为天癸之源, 冲任之本。肾精充足, 则天癸可至, 冲任二脉充盈, 月事方可按时来潮并可正常受孕。因此, 肾气为本, 天癸为使, 冲任为枢机, 共同构成“肾-天癸-冲任-胞宫”生殖轴<sup>[4]</sup>。

妇科学名家罗元恺于 1983 年首次正式提出“肾-天癸-冲任-胞宫”生殖轴理论, 罗老认为肾与命门在功能上可能具有内分泌功能, 天癸表现出垂体和性腺内分泌激素的作用, 冲任则涵盖了卵巢的功能<sup>[5]</sup>。国医大师许润三则认为中医的肾气、天癸近似于下丘脑和垂体, 冲脉以其调摄血海、主持月经的功能可视为卵巢, 任脉因具有任养胞胎的功能故与子宫相似<sup>[6]</sup>。另有医家将冲任的结构、功能与西医学更紧密地结合起来, 提出冲任二脉作为生殖之枢机, 其功能可与西医学中卵巢功能相似<sup>[7]</sup>。

## 2 冲任失调病机复杂

罗元恺教授<sup>[5]</sup>在阐述妇科疾病病因病机特点时

收稿日期: 2025-07-15 修回日期: 2026-03-15

基金项目: 黑龙江省博士后资助项目(LBH-Z21217); 黑龙江省博士后特别资助项目(LBH-TZ2219); 海南省卫生健康科技创新联合项目(WSJK2025QN036)

作者简介: 齐娜(1992-), 女, 博士, 研究方向: 中医生殖内分泌。

\* 通信作者: 文立杨(1990-), 女, 博士, 主治医师, 研究方向: 中西医结合治疗睡眠障碍、神经系统疾病。

指出,脏腑功能失调及十二经脉气血运行的异常可使冲任失调,进而作用于胞宫导致妇科疾病的发生。冲任二脉作为“肾-天癸-冲任-胞宫”生殖轴的核心调控枢纽,在调控体系中,其上承肾气与天癸的协同作用,并形成反馈调节机制;中间层面通过十二经脉络属,与五脏六腑建立气血输布通道;向下则直接调控胞宫藏泻功能。形成以冲任为核心,互相连接沟通的动态平衡网络。这一网络上的任何节点异常,均可作用于冲任,最终引发冲任失调而为病。

## 2.1 肾、肝、脾功能失常,损伤冲任为病

《类经》云:“冲任之本在肾,肾精亏则冲任虚衰,月事不行”,认为肾是冲任二脉的根基,肾精不足会导致冲任虚衰,月经失调。《医学真传》言:“盖冲任之血,肝所主也”,《临证指南医案》云:“女子以肝为先天……肝气郁则冲任失调”,表明肝对月经的调节体现在两个方面,肝主藏血,冲任之血亦为肝之所主,肝血充盈,肝气调畅则冲任功能正常,月经方可按时来潮。《难经》云:“脾主统血,任脉主胞胎,脾气健则任脉固,胎孕乃成”,《景岳全书》云:“冲脉隶于阳明,脾胃虚弱则冲任血海空虚,经水断绝”。脾为气血生化之源,冲任赖脾胃以充养;脾气健则冲任固而胎孕成,脾胃虚则血海空而经水断。《傅青主女科》云:“经水出诸肾,而肝为之疏泄,脾为之统摄”。因此,冲任之病多责肾、肝、脾三脏,治疗当补肾以固根本,调肝以畅气机,健脾以充化源。

## 2.2 气血失调,影响冲任为病

在中医妇科学理论体系中,气血失调是扰动冲任二脉,导致妇科诸疾发生的病因病机之一。气血作为人体生命活动的基本物质与动力,其充盈、和调、畅达是脏腑经络功能正常发挥的基石。冲脉为十二经脉之海与血海,具有涵蓄、调节全身气血之功;任脉为阴脉之海,主胞胎,总任一身之阴经,与女子经、带、胎、产、乳关系密切。二者相互协调,共同构成女性生殖生理的核心调控网络。气血的生成、运行一旦失衡,首先扰动冲任,使之功能失常,胞宫失于濡养或藏泄无度,从而引发妇科病症。

# 3 冲任失调是早发性卵巢功能不全的核心病机

## 3.1 冲任失调是妇科病机的核心环节

古代医家视冲任二脉为妇科病机之核心。徐灵胎《医学源流论》言:“经带之疾,全属冲任”;《妇人大全良方》则概括指出“妇人病有三十六种,皆由冲任损伤而致”;《内经知要》虽提及督脉,亦强调“女子诸证……实亦任、冲之病”。综此,诸家共识在于无论经带异常亦或妇人杂病,其关键病机皆系于冲任之虚、

滞、损,故冲任失调实为妇科百病之枢要。

## 3.2 冲任失调是早发性卵巢功能不全的核心病机

POI 的中医症状演变呈现渐进式特征,以“月经后期-月经减少”为初端,逐步发展为《妇人规》所述“经水早断”的闭经状态,最终在生殖层面表现为不孕。冲任二脉在女性生理中的核心地位,为中医经典所共识。历代医家皆强调冲任二脉于妇科之要义。《妇科冰鉴·嗣育门》指出“三因之邪,伤其冲任二脉”可致“月经不调……崩经漏血”;《医学正传》云:“冲任虚衰,则月经停止不潮”,阐明月经之行止系于冲任。《圣济总录》与《临证指南医案》则聚焦不孕之因,前者谓“妇人所以无子,由冲任不足,肾气虚寒故也”,后者则诊“六七年已不孕育,乃肝肾冲任皆损”。综观诸家之论,早发性卵巢功能不全所致的妇人月经失调及不孕之症,其核心病机皆责之于冲任<sup>[8]</sup>。

# 4 卵巢微环境与早发性卵巢功能不全

卵巢微环境是卵巢内维持卵泡发育与功能的核心动态系统,由细胞群体、分子信号网络及理化因素共同构成,其稳态直接影响女性生殖内分泌功能<sup>[9]</sup>。该微环境具有调控卵泡发育、调节激素合成与代谢、免疫调节、能量供应四大核心功能。

从结构上看,卵巢微环境以卵泡为单位,包含卵母细胞、颗粒细胞、膜细胞及基质细胞等核心组分。卵母细胞作为微环境调控中心,通过分泌生长分化因子9(GDF9)、骨形态发生蛋白15(BMP15)等旁分泌信号,驱动颗粒细胞增殖并协调卵泡成熟<sup>[10]</sup>。颗粒细胞不仅合成雌激素前体,还通过抗缪勒管激素(AMH)抑制原始卵泡过早激活,维持卵泡储备。膜细胞则在促黄体生成素(LH)的作用下生成雄烯二酮,与颗粒细胞协作完成雌激素合成,形成“两细胞-两促性腺激素”经典理论框架<sup>[11]</sup>。此外,免疫细胞(如巨噬细胞、T淋巴细胞)通过调节炎症反应与组织修复,参与卵泡闭锁与卵巢衰老的调控<sup>[9]</sup>。

在分子层面,卵巢微环境依赖复杂的信号通路网络维持平衡。血管内皮生长因子(VEGF)驱动血管生成以保障卵泡血供<sup>[12]</sup>,PI3K/Akt/mTOR 通路调控原始卵泡的休眠与激活<sup>[13]</sup>,而氧化应激相关通路(如Nrf2/Keap1)则通过清除活性氧(ROS)保护卵母细胞线粒体功能<sup>[14]</sup>。卵泡液的独特理化性质亦至关重要,其低氧环境(约5%氧浓度)与特定代谢物(如丙酮酸、抗氧化酶)共同营造了支持卵母细胞成熟的微生态<sup>[15]</sup>。

然而,在POI的病理状态下,微环境稳态被打破,表现为卵泡闭锁加速、线粒体功能障碍、氧化应激增

强、卵巢血供减少,以及慢性炎症浸润,导致卵巢储备耗竭与内分泌失衡。

## 5 早发性卵巢功能不全中冲任失调与卵巢微环境损伤的理论融合

中医学认为冲任失调是 POI 的核心病机,而西医学发现,卵巢微环境失衡是 POI 的核心病理基础,涉及卵泡发育异常、免疫炎症紊乱及能量代谢障碍等因素。从解剖位置-功能双重关联性分析,冲任二脉与卵巢系统存在深层次对应关系:在解剖维度上,冲任二脉起始于下腹胞中,与卵巢的生理解剖部位相似;在核心功能上,冲脉为血海,任脉主胞胎,两者共同调控月经的周期、量色及孕育能力。这与卵巢通过周期性分泌雌激素、孕激素,调控子宫内膜增生与脱落并维持妊娠的功能完全对应。在生理节律方面,冲任功能的“盈亏”变化构成了月经周期,这与卵巢的卵泡发育、排卵、黄体形成与萎缩的周期性活动规律高度一致。在病理维度上,冲任失调呈现的经候失常、生殖机能失序等疾病特征,与卵巢生殖轴功能紊乱引发的内分泌-排卵障碍存在一定的相似性。因此,冲任失调与卵巢微环境损伤的中西医理论融合不仅为 POI 的诊疗提供了创新视角,还揭示了中西医在女性生殖调控中的深层共识,二者的理论融合可从以下三方面深入探讨。

### 5.1 “冲脉不充”与卵巢血供不足

冲脉为十二经气血汇聚之所,与人体血管及生殖功能密切相关。对于育龄期女性而言,冲脉不充则血海空虚、胞宫胞脉失养,表现为月经量少、经期延迟或不孕<sup>[16-17]</sup>。实验研究表明,卵巢功能与其血流状态紧密相关<sup>[18]</sup>。激素的周期性分泌、卵泡的正常发育等关键生理过程均依赖充足的血供支持。VEGF 是一种强大的促血管生成因子,可促进卵巢血管生成、增加血管通透性,从而确保发育中的卵泡簇能获得充足的血液供应,为卵母细胞和颗粒细胞的生长提供支持。研究表明,卵巢功能减退患者,卵巢局部 VEGF 表达可能降低,或者 VEGF 信号通路受损,无法有效刺激血管生成,从而导致卵泡营养匮乏、毒素积累,引发卵泡发育不良和凋亡加速,促使卵巢功能进一步衰退,最终加速卵巢微环境损伤的恶性循环<sup>[19-20]</sup>。冲任失调的 POI 患者卵巢血管网络稀疏,血流量减少,VEGF 表达降低,而服用补肾调理冲任的中药可调控 VEGF 表达、改善卵巢血流,从而恢复卵巢功能<sup>[18,21]</sup>。许小凤等<sup>[22]</sup>研究发现,冲脉与子宫、卵巢及子宫内膜血供有关,益肾固冲、养血活血中药不仅能保证冲脉气血充盈调畅,还能填补肾精,使肾气充盈,从而保障子宫、卵巢的血供,改善卵巢功能。何淑明等<sup>[23]</sup>研究发现,相较于卵巢储

备功能正常者,卵巢储备功能下降患者的子宫动脉阻力指数升高,且该阻力指数与 FSH 水平呈正相关。综上,冲脉不充导致卵巢血供不足,其机制与 VEGF 表达下调、子宫动脉阻力升高密切相关。补肾调冲、养血活血的中药进行干预,可调控 VEGF、改善卵巢微循环,从而恢复卵巢功能。

### 5.2 “冲任失养”与卵泡发育障碍

在月经周期中,卵泡发育于经后期,该阶段是月经干净后至经间期前,此时冲任血海空虚渐复,子宫藏而不泻,机体阴精渐复,阳气暗生。于阴阳消长而言,呈现阴长阳消的动态平衡。任脉所藏之阴精与冲脉所聚之血气由亏乏状态逐渐蓄积,至期末可达“重阴”之期。在冲任二脉滋养下,卵泡逐渐发育成熟。因此,冲脉调摄之“血”与任脉所主之“阴”是卵泡成熟的必要物质基础。POI 患者冲任二脉失养则阴精亏虚、气血虚衰,最终导致卵泡发育障碍。任脉主全身之阴液,主妊养胞胎。现代医家认为,从卵子发育到胚胎种植于胞宫中的一切阴液,包括卵泡液、输卵管液、宫腔及宫颈液均是任脉所主之阴,它们的“充足”是“妊子”的必要条件<sup>[5]</sup>。其中卵泡液与卵泡发育关系最为密切,卵泡液是由血浆渗出物和卵泡细胞(颗粒细胞、膜细胞)的分泌活性物质共同组成,具有为卵母细胞提供营养(如能量物质、氨基酸)、传递信号(激素、细胞因子)、清除代谢废物等作用。而卵巢功能减退患者卵泡液中激素水平失衡、营养因子与代谢物异常、关键细胞因子与生长因子减少,这些改变导致卵母细胞能量不足、受损,最终导致卵巢功能进一步减退。因此,“冲任”是卵泡液的调控系统,中医的冲任失养状态,在西医学中直接体现为卵泡液成分的异常改变<sup>[24-25]</sup>。

### 5.3 “肾衰-天癸竭”与卵巢储备耗竭

在“肾-天癸-冲任-胞宫”生殖轴中,冲任作为生殖轴之枢机,主要受肾及天癸的调控。因此,冲任失调主要与肾-天癸功能障碍有关。在中医理论中,肾藏精、主生殖的功能与西医学中卵巢储备(原始卵泡池)的生理意义高度契合。在原始卵泡发育阶段,藏精气于肾,肾精充足,方能发挥其封藏固摄的作用,使体内精微物质得以留存,肾精是维持机体生殖功能的物质基础。而天癸由肾气产生,主司生殖,青春期的启动依赖肾气推动,而生殖系统发育依赖肾水的滋养,因此天癸是肾主生殖的物质基础<sup>[26]</sup>。在生理状态下,先天之精藏之于肾,保护始基卵泡,后续肾精发挥其主生殖功能,在天癸的作用下促进卵泡生长发育。AMH 水平能反应卵巢原始卵泡池的状态,是检测卵巢储备功能的重要指标之一。在原始卵泡启动阶段,AMH 可抑

制卵泡募集转化,保护卵泡池;在后续初级卵泡周期性募集、选择过程中,AMH 促进优势卵泡发育<sup>[27-28]</sup>。因此,肾藏精主生殖理论与 AMH 调控卵泡生长发育之间存在一定的微观联系。在 POI 患者中,肾中阴精亏虚,无法持续产生天癸濡养机体,导致卵泡发育障碍、卵巢功能下降,影响 AMH 水平和生殖功能<sup>[29]</sup>。因此,中医学认为“肾衰-天癸竭”打破了“肾-天癸-冲任-胞宫”轴的动态平衡,导致冲任气血失调,胞宫失养,这是卵巢储备耗竭的核心病理基础。

## 6 中医调理冲任治疗早发性卵巢功能不全,改善卵巢微环境

现代研究发现,中医调理冲任可从改善卵巢生殖内分泌,提高卵巢储备、促进卵泡发育,改善卵巢局部血供等方面,有效改善卵巢微环境,从而恢复卵巢功能<sup>[30]</sup>。

### 6.1 改善卵巢内分泌功能

卵巢是重要的内分泌器官,主要分泌甾体激素(雌激素、孕激素、雄激素)和多肽激素(抑制素、激活素、AMH)。FSH、LH、雌二醇( $E_2$ )等可作为衡量卵巢内分泌功能的常用指标。马昊天<sup>[31]</sup>运用七子益肾理冲汤治疗肾气虚型卵巢储备功能下降患者,发现与使用西药芬吗通相比,服用七子益肾理冲汤颗粒剂可明显改善患者中医症状及 FSH、LH、FSH/LH、 $E_2$  等性激素水平。赵蓓<sup>[32]</sup>研究发现,以补肾活血汤配合针灸调补冲任常用穴位(关元、气海、三阴交等)可改善 POI 患者  $E_2$  等性激素分泌水平,恢复卵巢功能。Cao 等<sup>[33]</sup>招募了 150 名 POI 患者采用随机、双盲、多中心研究发现,与安慰剂对照组相比,以补肾活血调冲为治则的补肾活血颗粒,可明显改善患者 FSH、LH、 $E_2$  等性激素水平。沙海林等<sup>[34]</sup>招募了 136 名卵巢功能下降和卵巢早衰患者进行临床研究,发现与单独使用芬吗通相比,中成药坤泰胶囊联合芬吗通可使  $E_2$  升高更明显,FSH 及 LH 下降更明显。

### 6.2 增加卵巢储备功能、促进卵泡发育

卵母细胞数量减少和质量降低是卵巢储备功能下降的核心特征。垂体来源的 FSH 调节卵泡发育及成熟过程,是评估该功能的早期关键指标;窦前卵泡与早期窦卵泡产生的 AMH 水平则能有效反映卵巢储备功能。FSH 和 AMH 均是监测卵巢储备功能的重要指标。

范梦浩<sup>[35]</sup>运用自拟方调理冲任汤联合芬吗通治疗冲任失调型卵巢储备功能下降患者,发现其除可改善患者中医证候、调整月经周期、调节性激素水平外,还可明显改善卵巢储备功能,升高 AMH 水平,同时在

改善卵巢窦卵泡数及子宫内膜厚度方面亦具有明显效果。余小乔等<sup>[36]</sup>基于补肾疏肝、调理冲任之法,采用针药结合治疗卵巢早衰,研究证实,该疗法不仅可提高卵巢  $E_2$  的分泌水平,更能反馈性抑制垂体过量生成 FSH,从而抑制卵泡过度凋亡,使各级卵泡得以正常发育,小卵泡来源的 AMH 分泌水平也同步回归正常,表明此疗法可激活生长停滞的卵泡,在改善性激素分泌水平的同时促进卵泡发育、恢复卵巢储备。于晓华等<sup>[37]</sup>运用益肾固冲调神法针灸治疗 POI,其可显著下调患者 FSH 及 LH 表达水平,上调 AMH 表达水平,增加卵巢窦卵泡数目,表明该法可增加卵巢储备功能,促进卵泡生长发育,从而到达治疗 POI 的目的。罗佳琪等<sup>[38]</sup>通过 Meta 分析研究发现,具有补肾健脾、益气培元、养血安胎、调理冲任功能的滋肾育胎丸除可改善患者 FSH 水平外,还可增加窦卵泡数,促进卵泡发育。

### 6.3 改善卵巢局部血供

既往研究证实,卵巢血流状态是反映其功能的敏感指标,卵巢动脉为卵泡生长与成熟提供必需的循环支持<sup>[18]</sup>。卵巢早衰患者卵巢内部微血管网络生成量减少,血管阻力增加,进而导致卵巢灌注不足,影响卵泡发育,窦卵泡数减少<sup>[39-40]</sup>。屈珮珠<sup>[41]</sup>运用益肾调冲活血法联合针刺治疗卵巢功能下降,发现其除能改善血清激素水平、复苏卵巢功能、恢复规律排卵外,还可升高卵巢动脉收缩期血流峰值速度,增加卵巢血流灌注,改善卵巢血流动力学。王寅等<sup>[42]</sup>运用温针灸关元、气海、三阴交等穴位调补冲任治疗卵巢早衰,发现治疗后患者卵巢动脉收缩期血流峰值速度升高,阻力指数及搏动指数下降,说明该疗法可改善卵巢动脉血流,增加卵巢局部血供,从而恢复卵巢功能。白田雨等<sup>[43]</sup>研究发现,调经促孕针法可改善 POI 患者的症状及相关指标,其机制在于提高卵巢动脉收缩期最大流速,降低阻力指数及搏动指数,增加卵巢血流灌注,进而改善卵巢功能。许江虹等<sup>[44]</sup>运用培元调神针灸法联合子午流注穴位贴敷调理冲任治疗卵巢早衰,发现卵巢收缩期峰值流速、舒张末期流速均高于对照组,说明该法能改善患者卵巢血供,恢复卵巢功能。Cao 等<sup>[33]</sup>的随机、双盲、多中心研究发现,与安慰剂对照组相比,补肾活血颗粒可明显改善患者卵巢血流峰值速度,改善卵巢血供,恢复卵巢功能。

## 7 结语

近年来 POI 的流行病学趋势显示其发病率呈持续攀升态势<sup>[45]</sup>,临床干预策略亟需向“窗前期干预”模式转变。现代生殖医学研究表明,从 POI 进展为卵巢早衰的病理进程中存在 6~12 个月的可逆性治疗窗口,

这为中医治未病理论指导下的早期干预提供了关键时间节点。在此阶段,未病先防策略应包括以下几个方面。一是加强对高危人群(如有家族史、自身免疫疾病、放化疗史等)的筛查与健康教育,提倡定期检测 AMH 及基础性激素水平,实现早发现、早诊断;二是推广健康生活方式干预,如调节情志以疏肝解郁、合理膳食以补肾健脾、规律作息以调养冲任,避免熬夜及精神持续高压;三是结合中医体质辨识,对肾虚、肝郁、血瘀等偏颇体质进行早期中药或针灸调理,如选用二至丸、归脾汤等方药益气养血、调和冲任,防止病势进展。当前主流的西医 POI 治疗方案以激素替代疗法为核心,虽能短期缓解低雌激素症状,但长期使用会增加心血管疾病、子宫内膜癌、乳腺癌等疾病风险。相较于副作用较大的西医治疗,中医方案具有费用更低、安全性更高且疗效确切的优点,患者接受度更高。

中医认为冲任失调是 POI 核心病机,而在“肾 – 天癸 – 冲任 – 胞宫”生殖轴中冲任的功能与“下丘脑 – 垂体 – 卵巢”轴中卵巢功能相似。POI 的中医治疗多以调理冲任为主要治则,其作用机制主要体现在通过改善卵巢生殖内分泌,增加卵巢储备、促进卵泡发育,改善卵巢局部血供等方面改善卵巢微环境,最终起到恢复卵巢功能的作用。说明中医学调理冲任理论与西医学改善卵巢微环境存在一定的理论融合,为 POI 的中医诊疗提供了创新视角,更揭示了中西医在女性生殖调控中的深层共识。

## 参考文献:

- [1] 陈子江,田秦杰,乔杰,等. 早发性卵巢功能不全的临床诊疗中国专家共识[J]. 中华妇产科杂志,2017,52(9):577–581.
- [2] WEBBER L, DAVIES M, ANDERSON R, et al. ESHRE Guideline: management of women with premature ovarian insufficiency[J]. Hum Reprod, 2016, 31(5):926–937.
- [3] 冯聪,齐娜,冯涛,等. 育阴灵加减方对 D – 半乳糖所致 POI 模型大鼠 Hippo 信号通路的影响[J]. 中医学报,2024,52(6):31–37.
- [4] 王亦姝,史云,马堃,等. 从冲任的枢机作用论治排卵障碍性不孕[J]. 中华中医药杂志,2023,38(1):230–233.
- [5] 罗元恺. 肾气 – 天癸 – 冲任的探讨及其与妇科的关系[J]. 上海中医药杂志,1983,17(1):11–13.
- [6] 经燕,王清. 当代中医妇科临床家丛书·许润三[M]. 北京:中国医药科技出版社,2014:10.
- [7] 梁瑞宁. “任通冲盛”客观指征初探[J]. 实用中医药杂志,2010,26(7):504–505.
- [8] 李金霞,刘黎华,张华敏. 冲任不调证源流考[J]. 中华中医药杂志,2017,32(7):3048–3050.
- [9] GUO Y C, XUE L R, TANG W C, et al. Ovarian microenvironment: challenges and opportunities in protecting against chemotherapy – associated ovarian damage [J]. Hum Reprod Update, 2024, 30(5):614–647.

- [10] LIU M N, ZHANG K, XU T M. The role of BMP15 and GDF9 in the pathogenesis of primary ovarian insufficiency [J]. Hum Fertil (Camb), 2021, 24(5):325–332.
- [11] HSUEH A J, KAWAMURA K, CHENG Y, et al. Intraovarian control of early folliculogenesis [J]. Endocr Rev, 2015, 36(1):1–24.
- [12] 付雨,吴克. 雷公藤多苷对大鼠卵巢血管生成及血供的影响[J]. 四川中医,2011,29(6):50–52.
- [13] 梁学梅,褚梦圆,张哈,等. 针刺对卵巢储备功能减退大鼠血清激素及 PI3K/Akt/mTOR 信号通路蛋白表达的影响[J]. 针灸临床杂志,2024,40(7):87–91.
- [14] 黄思丹,张怡,师旭亮,等. 电针“公孙”调节 Keap1/Nrf2/HO – 1 通路对早发性卵巢功能不全大鼠氧化应激损伤的影响[J]. 针刺研究,2025,50(1):41–49.
- [15] 王云凤,侯海燕,王建梅. 卵泡液中生长因子对卵母细胞发育和质量的影响[J]. 国际生殖健康/计划生育杂志,2025,44(2):137–143.
- [16] 马宁. 冲脉的胚胎发生学探讨[J]. 山东中医药大学学报,2017,41(6):507–511.
- [17] 徐红梅. 女性“任通冲盛”临床辨证要点的探究[D]. 南昌:江西中医药大学,2021.
- [18] 李白玉. 从血管新生角度探索哈氏育阴汤治疗卵巢储备功能减退的临床与机制研究[D]. 天津:天津中医药大学,2022.
- [19] 李家福,刘永玉. 子宫切除对卵巢功能的影响[J]. 中国实用妇科与产科杂志,1999,15(12):711–712.
- [20] 陈锦澍,范李想,孙明炜,等. 中医药干预早发性卵巢功能不全相关信号通路研究进展[J]. 中国中医基础医学杂志,2024,30(6):1085–1092.
- [21] 赵蕴肖. DHEA 通过上调 HIF – 1 $\alpha$ /VEGF 信号通路促进卵巢血管新生改善 POI 大鼠卵巢功能[D]. 南宁:广西医科大学,2022.
- [22] 许小凤,谈勇,陈秀玲,等. 补肾活血中药对卵巢储备功能的影响[J]. 江苏中医药,2007,39(2):18–21.
- [23] 何淑明,梁丽霞. 育龄期妇女阴道彩色多普勒参数与卵巢储备功能的关系[J]. 广东医学,2013,34(10):1578–1580.
- [24] 李文燕,丁澍,熊湘蕾,等. 卵巢储备功能减退的代谢异常及干预策略[J]. 中国生育健康杂志,2025,36(3):297–302.
- [25] 郭靓,薛平平. 卵巢低反应不孕患者卵泡液代谢组学研究进展[J]. 生殖医学杂志,2025,34(6):857–862.
- [26] 刘晓倩,马堃,杨斌,等. 排卵障碍性疾病“异病同治”:“天癸”本质及与排卵障碍性疾病关系的探讨[J]. 中国中药杂志,2022,47(12):3397–3401.
- [27] KOMOROWSKI A S, HUGHES L, SARKAR P, et al. Antimüllerian hormone level predicts ovulation in women with polycystic ovary syndrome treated with clomiphene and metformin[J]. Fertil Steril, 2024, 121(4):660–668.
- [28] TEHRANI F R, FIROUZI F, BEHBOUDI – GANDEVANI S. Investigating the clinical utility of the anti – Müllerian hormone testing for the prediction of age at menopause and assessment of functional ovarian reserve: a practical approach and recent updates [J]. Aging Dis, 2022, 13(2):458–467.
- [29] 赵嘉静,卜梦雅,方梦鑫,等. 论抗米勒管激素调控卵泡生长发育与“肾藏精主生殖”的微观联系[J]. 世界中医药,2024,19(19):2963–2966.

- [30] 王祎甜,孙忻. 中医药治疗卵巢储备功能减退的作用机制研究进展[J]. 中医药信息,2025,42(10):85-89.
- [31] 马昊天. 七子益肾理冲汤治疗肾虚型卵巢储备功能下降的临床疗效观察[D]. 北京:北京中医药大学,2022.
- [32] 赵蓓. 补肾活血汤配合温针灸辅助早发性卵巢功能不全肾虚血瘀型疗效观察[J]. 实用中医药杂志,2024,40(9):1839-1841.
- [33] CAO Y, WANG P J, LU Y, et al. Effectiveness and safety of Bushen Huoxue granules in treatment of premature ovarian insufficiency: study protocol for a randomized, double-blinded, placebo-controlled, and multicenter clinical trial[J]. Trials,2021,22(1):877.
- [34] 沙海林,陈启霞. 坤泰胶囊联合雌二醇/雌二醇地屈孕酮治疗肾虚型卵巢储备功能下降及卵巢早衰临床疗效[J]. 中国计划生育学杂志,2026,34(2):239-243.
- [35] 范梦浩. 中西医结合治疗冲任失调型卵巢储备功能下降的临床观察[D]. 昆明:云南中医药大学,2022.
- [36] 余小乔,李云君. 补肾疏肝针药结合对卵巢早衰大鼠卵巢储备力的影响研究[J]. 江苏中医药,2019,51(10):83-87.
- [37] 于晓华,李媛,张宁,等. 益肾固冲调神法针灸治疗亚临床期早发性卵巢功能不全临床研究[J]. 山东中医杂志,2021,40(9):967-971.
- [38] 罗佳琪,陈焱,沈小杨,等. 滋肾育胎丸联合西药治疗对卵巢功能减退改善作用的系统评价及 Meta 分析[J]. 中国计划生育和妇产科,2023,15(9):35-42.
- [39] 谢德文,黎锡波,韦励,等. 卵巢早衰患者卵泡成熟与自身免疫机制、卵巢血流参数关系[J]. 中国计划生育学杂志,2020,28(8):1194-1196,1200.
- [40] 仝慧杰,刘丽丽,范志刚,等. 卵巢早衰患者血浆中 miRNA-503 的作用及对内皮祖细胞的影响[J]. 实用医学杂志,2019,35(17):2765-2769,2774.
- [41] 屈珮珠. 益肾调冲活血法联合针刺促进卵巢功能复苏的临床疗效观察[D]. 南京:南京中医药大学,2018.
- [42] 王寅,吴霞,傅鸿亮,等. 温针灸对卵巢早衰患者性激素水平和卵巢血流状态的影响[J]. 海南医学,2022,33(11):1428-1431.
- [43] 白田雨,李虎. 八髎穴隔药饼灸结合调经促孕针法治疗脾肾阳虚型早发性卵巢功能不全临床研究[J]. 山东中医杂志,2023,42(10):1074-1079.
- [44] 许江虹,陈跃来,章晓洁,等. 培元调神针灸法联合子午流注穴位贴敷治疗卵巢早衰临床研究[J]. 新中医,2024,56(15):143-147.
- [45] 黄燕靖,张明敏,周凡茹,等. 早发性卵巢功能不全致病因素及机制研究进展[J]. 中西医结合研究,2022,14(1):48-51,55.

## From “Regulating Chong and Ren Meridians” to Improving the Ovarian Microenvironment: An Exploration of the Integration of Traditional Chinese and Western Medicine Theories in the Treatment of Premature Ovarian Insufficiency

QI Na<sup>1</sup>, WEN Liyang<sup>2</sup>, CHENG Weiping<sup>2</sup>

1. Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, China;

2. The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, China

**Abstract** The incidence of Premature Ovarian Insufficiency (POI) is on the rise year by year. Traditional Chinese medicine holds that the imbalance of the Chong and Ren meridians is the core pathogenesis of POI, and the function of the Chong and Ren meridians is similar to that of the ovary in Western medicine. This article aims to explore the integration of the theory of “regulating the Chong and Ren meridians” in traditional Chinese medicine and the theory of “improving the microenvironment of the ovary” in Western medicine, providing an innovative perspective for the diagnosis and treatment of early-onset ovarian insufficiency in traditional Chinese medicine and revealing the deep consensus of both traditional Chinese and Western medicine in the regulation of female reproduction.

**Key words** Premature ovarian insufficiency (POI); Traditional Chinese medicine; Regulating the Chong and Ren meridians; Ovarian microenvironment